
8

MANUAL

INSTRUCTIVO Y CURIOSO

PARA LOS NIÑOS.

ARTICULO PRIMERO.

DEFINICIONES DE ALGUNAS CIENCIAS Y ARTES.

P. En primer lugar ¿qué es Definicion?

R. Es una explicacion clara y exacta de la cosa que se define.

P. De qué manera se hace esta explicacion?

R. Por el *género* y la *diferencia* de la cosa definida. El género es aquello que hace á la cosa definida comun á todas las demas de su misma clase: y la diferencia es lo que la hace diferenciar de cualquiera otra que no sea precisamente de la misma especie.

P. Poned un ejemplo de todo esto?

R. Para definir al hombre decimos: *el hombre es un animal racional:* la palabra *animal* es el género en la definicion del hombre, porque aunque nos da á conocer que el hombre no es una cosa inanimada, como una piedra ó un tronco, le

confunde con todas las clases de animales desde el leon hasta la mas pequeña hormiga. La palabra *racional* es la diferencia en la definicion del hombre, porque le hace distinguir de todos los demas animales, señalando su especie, á la cual sola pertenece la racionalidad, y sin cuya cualidad esencial dejaria de ser hombre. Esta definicion es buena, porque explica clara y distintamente lo que es el hombre.

P. Qué es ciencia?

R. Es el conocimiento cierto de alguna cosa, el cual se adquiere por la demostracion y la evidencia de las cosas ó ideas.

P. Cómo da la demostracion este conocimiento?

R. Por un raciocinio claro y exacto, fundado en principios necesarios é infalibles, de los cuales resulte una consecuencia de la misma naturaleza.

P. Hacedme conocer un principio de esta clase necesario é infalible?

R. Vedle aqui: es imposible que una cosa sea y no sea, exista y no exista á un mismo tiempo.

P. Formad un raciocinio sobre este principio.

R. Es imposible pensar y obrar sin existir, porque es imposible existir y no existir:

es asì que yo pienso y que yo obro: luego yo existo. Esta consecuencia se deduce necesariamente de los antecedentes, y forma una demostracion que causa ciencia.

P. Hay conocimientos que puedan adquirirse de otro modo que por la demostracion?

R. Sí, tales son los que adquirimos por la experiencia, y por el uso constante de nuestros sentidos: y tambien por el testimonio de personas dignas de fe.

P. Qué es Arte?

R. Es la que nos da reglas para hacer bien alguna cosa.

P. Cómo se dividen las Artes?

R. En artes liberales, y artes mecánicas. Las artes liberales son las que pertenecen á las ciencias, como la gramática, la dialectica, la retórica, la poesía, la música, el dibujo, la pintura, la arquitectura y la escultura. Todas las demas se llaman artes mecánicas.

P. Porqué se llaman artes liberales?

R. Porque antiguamente no las ejercian sino personas de cierta clase.

ARTICULO II.

DE LAS LENGUAS.

P. Qué es lengua?

R. Se llama lengua á la coleccion de palabras que usan las diferentes naciones para expresar sus conceptos.

P. Cómo se dividen las lenguas?

R. En lenguas muertas, de las cuales la hebrea, la griega y la latina son las primeras: y en lenguas vivas, como la española, la francesa, la italiana, la inglesa, la alemana, y otras del Oriente poco conocidas en Europa.

P. Es útil saber las lenguas muertas?

R. Sí, para entender bien las lenguas vivas que se derivan de ellas, y las obras de los autores antiguos.

P. Es útil el conocimiento de las lenguas vivas?

R. La lengua francesa es útil, porque hay pocos paises en donde no se encuentre con frecuencia quien la hable: la italiana singularmente para los apasionados á la música: y la inglesa para leer buenos libros de matemáticas, de navegacion &c.

P. En qué edad se aprenden mejor las lenguas extrangeras?

R. Inmediatamente que se sabe la lengua materna; pero la buena pronunciacion es muy dificil adquirirla, sin residir algun tiempo en el pais peculiar de cada una.

P. Cuál es la lengua mas antigua?

R. Generalmente se cree que es la hebrea,

la que hablan los judíos, y en la que se escribió el Viejo Testamento.

P. Cuál es la mas dificil de todas las lenguas?

R. La lengua china.

P. Cómo se representan las lenguas?

R. Por los caracteres ó letras de los alfabetos. Nosotros usamos de 25 letras ó caracteres, los franceses de 24, y los ingleses de 26.

ARTICULO III.

DE LA GRAMATICA.

P. Qué es Gramática?

R. Es el arte de hablar y escribir conforme al genio de cada lengua.

P. Cuáles son las reglas de la Gramática?

R. Para las lenguas vivas el uso es la mejor regla: para las lenguas muertas hay reglas en los libros de la Gramática de cada una de ellas respectivamente.

P. Es necesario estudiar la Gramática de la lengua nativa?

R. Si, porque nuestra propia lengua es la que mas nos importa saber á fondo; y sin las reglas gramaticales no siempre se pueden expresar las ideas con propiedad, ni comprender con exactitud las de los demas. Nuestra lengua castellana es una de las mas abundantes y mejores.

P. De cuántas maneras puede uno expresarse?

R. De dos maneras: en prosa y en verso.

P. Qué se entiende por prosa?

R. El lenguage usual, sin sujecion á la medida ni á la rima.

P. Qué es verso?

R. Es el arte de expresar las ideas con sujecion á la medida y á la rima, propio para pintar con viveza los objetos interesando el corazon y el espíritu.

ARTICULO IV.

DE LA ESCRITURA.

P. Qué es escritura?

R. Es el arte de formar con la pluma los caracteres ó letras del alfabeto.

P. Cómo escriben las diferentes naciones?

R. Los judíos, y la mayor parte de las naciones orientales, escriben de la derecha á la izquierda: los chinos escriben de alto á bajo: y generalmente todas las demas naciones escriben como nosotros de izquierda á derecha.

P. De qué nos sirve la escritura?

R. Todos convienen en que es el arte mas útil á la sociedad: es la pintura de lo pasado, la regla de lo venidero, la mensagera de los pensamientos, y el alma del comercio.

ARTICULO V.

DE LA FISICA.

P. Qué es Física?

R. La Física en general es una ciencia que enseña las causas de todo lo que pasa en la naturaleza: se divide en Física propiamente tal, y Química. La primera solo trata de la accion de los cuerpos que obran por su peso: la segunda, de su descomposicion y propiedades.

DE LOS METEOROS.

P. Qué es metéoro?

R. Se llaman asi los fenómenos producidos en la atmósfera por las exhalaciones que se elevan sin cesar de la tierra. Se dividen en metéoros acuosos, metéoros luminosos y metéoros ígneos. Estos últimos son producidos por el fluido eléctrico. El trueno es el mas espantoso de estos metéoros.

P. Cuáles son los metéoros acuosos?

R. Los hay de varias clases: el sereno, el rocío, la escarcha, la niebla, las nubes, la lluvia, la nieve y el granizo.

P. Qué cosa es el sereno?

R. Es una humedad que se percibe frecuentemente en los vestidos estando de noche al descubierto.

P. Cómo se forma el sereno?

R. El sol calienta la tierra y el aire durante el dia; pero despues que el sol se nos oculta, el aire se enfria mas pronto que la tierra y condensa las partículas acuosas esparcidas en la atmósfera, que producen el sereno.

P. Qué es rocío?

R. Unas pequeñas gotas de agua que se encuentran sobre las yervas por la mañana al salir el sol. Hay de dos clases, uno que viene del aire, y otro que sale de las plantas.

P. Cómo se forman estas dos especies de rocío?

R. Las partículas acuosas del sereno se elevan durante la noche, á la mañana el sol rareface el aire, y no pudiendo sostenerse dichas partículas en la atmósfera, caen en gotas imperceptibles y forman este rocío. La otra especie de rocío se forma de la traspiracion de las mismas plantas, sobre cuyas hojas suele reunirse.

P. Cómo se forma la escarcha?

R. En las noches largas, el aire y la tierra se enfrian lo bastante para que el rocío se hiele; los hielos que se forman son tan sutiles y están tan cerca los unos de los otros que, por la trasparencia, parecen blancos y forman la escarcha.

P. De qué proviene la niebla?

R. De la elevacion de grande cantidad de partículas acuosas, que tomando la forma de un humo espeso (cuando el aire está en calma y el sol oculto) se esparcen en la atmósfera, impidiendo la trasparencia.

P. Cómo se forman las nubes?

R. Se forman de las nieblas que hay en la atmósfera, que se acercan y condensan poco á poco con el impulso de los vientos.

P. Cómo se forma la lluvia?

R. Cuando el espesor de las nubes las hace muy pesadas para sostenerse en el aire, caen en lluvia mas ó menos gruesa.

P. Qué es la nieve?

R. Es la reunion de unos hielos extraordinariamente finos, formados por la frialdad de la atmósfera al momento de su condensacion, y antes de que las partículas acuosas hayan podido reunirse en gotas. Estos pequeños hielos, dejando entre sí algun espacio, forman copos muy ligeros que, trasparentando la luz, presentan una blancura hermosa.

P. Cómo se forma el granizo?

R. Con gotas de lluvia, que pasando por regiones frias se hielan antes de caer.

P. Qué es el viento?

R. Es un movimiento de traslacion del ai-

re, por el cual una porcion de la atmósfera se encuentra empujada de un lado hácia otro, con mas ó menos velocidad (que es lo que se llama fuerza en el viento) y en una direccion variable, segun la cual damos al viento diferentes nombres.

P. Qué nombres tienen los vientos?

R. Los cuatro vientos cardinales se llaman Norte, Sur, Este y Oeste: nombres que toman de las cuatro partes del mundo de donde parece que soplan. De entre estos cuatro vientos cardinales salen otros intermedios, hasta el número de treinta y dos en todos.

P. Qué es sonido?

R. Es un movimiento de vibracion que se imprime en los cuerpos sonoros, y se comunica por medio del aire á una membrana ó telilla que hay en las orejas, que se llama tímpano.

P. El agua se nos presenta en diferentes estados?

R. Se nos presenta líquida, como vapor y helada.

P. Cuáles son las propiedades del agua líquida?

R. Es trasparente, sin color, sin olor: penetra un gran número de cuerpos, disuelve otros, es indispensable á la vegetacion y á nuestra existencia.

P. Qué cosa es el fuego?

R. Lo que vulgarmente se llama fuego, no es mas que un cuerpo abrasado cuyas partes se convierten en humo; pero la causa del incendio es una materia que necesita ser agitada para obrar. Apenas hay cuerpo alguno que no pueda ser alterado ó descompuesto por la accion del fuego.

P. Qué cosa es la luz?

R. Es un fluido perfectamente elástico, que cuando obra sobre nuestros ojos nos hace ver los objetos, dando color y hermosura á todas las producciones de la naturaleza: pero todavía no se sabe bien cómo obra, ni cómo se propaga su accion.

P. Cuáles son los metéoros luminosos?

R. Uno de los mas notables es el arco iris, que suele verse en los tiempos lluviosos en la parte opuesta al sol; y se observan en él los siete colores primitivos, por efecto de la trasparencia del sol en las nubes acuosas.

DEL RELAMPAGO, DEL RAYO Y DEL TRUENO.

P. Qué es relámpago?

R. Los relámpagos, que vemos en la atmósfera frecuentemente en el verano, son efecto del fluido eléctrico. Este flui-

do no solo se halla en la atmósfera, sino que está demostrada su existencia en una multitud de cuerpos. Frótese velozmente con la mano ó con gamuza, una barra de lacre, un cristal, ó el lomo de un gato y se verán, en la obscuridad, salir chispas luminosas ocasionando un chasquido.

P. Qué es el rayo?

R. Cuando una nube se halla sobrecargada de fluido eléctrico (siendo propiedad de todos los fluidos el buscar su equilibrio) va á descargar en otra el excedente; y entonces es cuando produce el chispazo ó rayo, que no es otra cosa mas que una porcion de materia eléctrica, que hace los mayores estragos. El fluido eléctrico pasa indistintamente de una nube á otra, baja á la tierra ó sube de esta á la atmósfera.

P. Qué es el trueno?

R. No mas que el chasquido ó estruendo producido por la materia eléctrica, del modo que queda indicado: percibimos mas ó menos fuerte este ruido, segun la distancia á que nos hallamos de la nube. Vemos el relámpago antes de oir el trueno, porque la luz se propaga con mas velocidad que el sonido.

DE LOS TEMBLORES DE TIERRA Y VOLCANES.

P. Qué es temblor de tierra?

R. Es un sacudimiento repentino, ocasionado algunas veces por la inflamacion de materias sulfúreas que se hallan en las entrañas de la tierra. Los naturalistas los atribuyen tambien al agua y al aire. Mas para entender esto, conviene advertir que la superficie de la tierra es como una gruesa corteza, debajo de la cual hay infinitas cavidades capaces de contener porciones considerables de agua ó de aire, que rarefaciéndose por la accion del calor, producido por algun incendio subterráneo, recorren con violencia dichas cavidades, y sacuden extraordinariamente la tierra.

P. Hay muchos volcanes ó lugares subterráneos en el globo, de donde salga humo espeso y llamas?

R. Los mas considerables son, el Etna en Sicilia, y el Vesubio en el reino de Nápoles: son unas montañas que contienen en su seno materias inflamables ó inflamadas, y las vomitan por aberturas que hace el fuego.

DEL FLUJO Y REFLUJO DEL MAR.

P. Qué es flujo y reflujo del mar?

R. Es un movimiento alternativo que en el espacio de 24 horas y 49 minutos, aproximadamente, trae y lleva dos veces las aguas del Océano de Oriente á Occidente. En el flujo la mar sube durante seis horas acercándose á las costas, y despues que acaba de subir queda como en equilibrio una media hora: el estado de la mar cuando llega á su punto mas alto se llama pleamar. En el reflujo, la mar baja durante otras seis horas, alejándose de las costas, y despues de haber cesado de bajar queda otra media hora segun se dijo en el flujo: entonces se llama baja mar. Las mareas son unas veces mas altas que otras.

P. Cuál es la causa de este fenómeno?

R. Este balance de las aguas del mar tiene una constante analogía con el curso de la luna, y no se puede dudar de que es un efecto de su influencia, que atrae las aguas hácia sí, y las hace seguir su curso de Oriente á Occidente. Todos estos movimientos, ó alteraciones del mar, están calculados exactamente en los almanaques conforme al curso de la luna.

ARTICULO VI.

DEL TIEMPO.

P. Cómo se divide el tiempo?

R. Siendo el sol el astro mas fácil de observar por nosotros, sirvió para dividir el tiempo en siglos, años, meses, semanas, dias &c.

P. Qué es un siglo?

R. El espacio de cien años: un año el de doce meses: y un mes el de cuatro semanas y algunos dias.

P. En qué se diferencia un año comun de un año bisiesto?

R. Los años comunes tienen 365 dias, y los bisiestos tienen 366. Cada cuatro años el cuarto es bisiesto; excepto tres veces en 400 años.

P. En qué consiste esta variacion?

R. En que teniendo cada año comun seis horas y minutos mas de los 365 dias, reunidas dichas horas forman en cuatro años un dia, que se agrega á Febrero en los bisiestos: y por causa de los minutos excedentes, los años de 1700, y de 1800, que les tocaba ser bisiestos, no lo fueron; ni lo será tampoco el de 1900.

P. Qué es una semana?

R. El espacio de siete dias. El dia natural es el tiempo que el sol se halla sobre el hemisferio que habitamos: y el dia civil el espacio de 24 horas.

P. Cuentan todas las naciones los dias de la semana como nosotros?

R. No: los cristianos empezamos por el

domingo: los judíos por el sábado: y los mahometanos por el viernes.

P. Qué es una estacion en el año?

R. Es una de las cuatro partes en que se divide: se llaman Primavera, Verano, Otoño é Invierno: y cada una de ellas dura tres meses.

P. Cuándo empieza la primavera?

R. El 21 ó 22 del mes de Marzo. El verano en los mismos dias de Junio. El otoño en los mismos de Setiembre: y el invierno el 21 ó 22 de Diciembre.

P. Qué es equinoccio?

R. Cada una de las dos épocas del año en que el dia es igual á la noche, á saber: el primer dia de la primavera y el primer dia del otoño.

P. Qué es solsticio?

R. Se llama así á cada una de las dos épocas en que los dias dejan de crecer ó menguar respectivamente. Hay dos solsticios, el de verano el dia 20 ó 21 de Junio: y el de invierno el 21 ó 22 de Diciembre.

P. Cuándo son mas largos los dias?

R. En el solsticio de verano, despues del cual comienzan á menguar. Los dias mas cortos son en el solsticio de invierno, y despues empiezan á crecer.

P. Esta mutacion es igual en toda la tierra?

R. No, varía segun la posicion de los paises con respecto al sol. Hay países en donde todos los dias del año son iguales: otros en donde la noche en el verano no dura mas que una hora: y debajo de los polos hay seis meses de continua noche, y otros seis de dia.

P. Qué se entiende por dias caniculares ó de canícula?

R. Los dias que hay desde el 21 de Julio al 2 de Setiembre: generalmente son los dias de mas calor en todo el año.

ARTICULO VII.

DE LA COSMOGRAFIA.

P. Qué es cosmografía?

R. Es la descripcion del mundo.

P. Qué se entiende por mundo?

R. El cielo y la tierra: en una palabra, el universo entero.

P. De qué manera se aprende la cosmografía?

R. Como el mundo parece redondo, se figura en dos globos, el uno se llama celeste y el otro terrestre, y con ellos se estudia la cosmografía.

P. Qué es el cielo?

R. Se llama asi el espacio en que están esparcidos los innumerables astros que vemos.

P. Qué es el sol?

R. Esa brillante lumbrera que da luz y calor al mundo: no se conoce su naturaleza; pero se cree generalmente que es una masa enorme de fuego que subsiste sin necesidad de pábulo.

P. El sol es mas grande que la tierra?

R. Algunos astrónomos dicen que es un millon y cuatrocientas mil veces mayor: nos parece tan pequeño porque nos hallamos á una enorme distancia de él.

P. Nos proporciona el sol otros beneficios ademas de la luz y el calor?

R. El hace crecer y madurar, por su calor, todos los frutos que produce la tierra.

P. En qué consiste que no vemos el sol todos los dias?

R. En que alguna nube espesa se ponga entre el sol y nosotros. Algunas veces puesto uno sobre una montaña muy alta está viendo el sol, y los que se hallan al mismo tiempo al pie de la montuña no le ven, porque alguna nube espesa impide que sus rayos penetren hasta ellos.

P. Qué son los planetas?

R. Son unos cuerpos opacos, que giran al rededor del sol á distancias desiguales.

P. Cuántos planetas hay?

R. Los antiguos conocian á Mercurio, Ve-

nus, la Tierra, Marte, Júpiter, y Saturno. Los modernos descubrieron á Urano en 1781, Céres en 1801, Hércules en 1802 y á Juno en 1804.

P. Qué es la tierra considerada como planeta?

R. Es el globo que nosotros habitamos, el cual se divide de 360 grados de 25 leguas francesas cada uno, y asi tiene la tierra 9000 leguas de circunferencia. No es perfectamente redonda, es un poco chata hácia los polos, asemejándose á la figura de un huevo. Gira sobre sí misma, y hace una vuelta en 23 horas, 56 minutos y 4 segundos. Al mismo tiempo tiene otro movimiento circular al rededor del sol, con el cual da una vuelta en 365 dias, 6 horas, 9 minutos y 10 segundos. El diámetro de la tierra es de 2.864 leguas. Su distancia del sol se regula en 34.357,480 leguas. En su giro al rededor de este astro anda 415 leguas por minuto. La tierra está rodeada del fluido que llamamos atmósfera, que es el aire que la circunda. En este aire es donde vuelan las aves y en donde se forman las nubes: se extiende de 23 á 26 leguas de altura en redondo; y asi se puede decir que la atmósfera sirve de cubierta á la tierra.

P. Qué son los satélites?

R. Son unos cuerpos opacos que giran al rededor de su planeta respectivo.

P. Cuál es el satélite de la tierra?

R. La luna: emplea 27 dias, 7 horas, 45 minutos y 4 segundos en su vuelta al rededor de la tierra: y dista de ella 85.300 leguas aproximadamente. El punto en donde la luna se halla mas cerca de la tierra se llama Perigeo: y aquel en que se halla mas alta ó distante se llama Apogeo.

P. Qué se entiende por cuartos de luna?

R. Las diferentes faces que nos presenta en el espacio de tiempo en que hace su vuelta ó revolucion: y se llaman luna nueva, cuarto creciente, luna llena y cuarto menguante.

P. Cuál es la causa de estos cuartos de luna?

R. No siendo la luna un cuerpo luminoso, pues no brilla sino por la luz que el sol refracta en ella como en un espejo, cuando se nos presenta toda iluminada y redonda, entonces decimos que es luna llena. Cuando presenta hacia nosotros la parte que no está iluminada, entonces no la vemos, y se dice que no hay luna. Cuando la parte iluminada vuelve á presentarse poco á poco, entonces la llamamos luna nueva. Cuando se nos muestra iluminada hasta la mi-

tad, decimos que está en el cuarto creciente: y cuando despues del plenilunio la vemos con la otra mitad iluminada, es el cuarto menguante.

P. Por qué vemos unas partes de la luna muy brillantes y otras algo opacas?

R. Siendo la luna un planeta, como la tierra que habitamos, tiene alturas y valles: por consiguiente aquellas se nos presentan naturalmente mas claras.

P. Cómo se llaman los doce signos del Zodiaco?

R. Los tres signos de la primavera son Aries, Tauro y Géminis. Los del verano Cáncer, Leon y Virgo. Los del otoño la Balanza, Escorpion y Sagitario. Y los del invierno Capricornio, Acuario y Piscis.

P. Qué se entiende por estos signos?

R. Las diferentes constelaciones, frente á las cuales se encuentra la tierra en cada uno de los doce meses del año.

P. Qué es cometa?

R. Es un planeta que aparece de tiempo en tiempo, y se cree que tiene un movimiento periódico.

P. La aparicion de un cometa presagia algun grande acontecimiento?

R. En otro tiempo se creyó asi; pero es una supersticion.

P. Qué es eclipse?

R. La privacion total ó parcial de la luz del sol, ó de la luna.

P. Cuándo acontece el eclipse de sol?

R. Cuando la luna se encuentra entre él y la tierra, entonces la luna intercepta en parte los rayos del sol, y tenemos mas ó menos oscuridad. Cuando es central vemos las estrellas como en la noche.

P. Cómo se verifica el eclipse de luna?

R. Por la interposicion de la tierra entre la luna y el sol. Se concibe facilmente que, interceptando la tierra entonces los rayos del sol, no puede la luna estar iluminada.

ARTICULO VIII.

DE LA GEOGRAFIA.

P. Qué es Geografia?

R. Es la descripcion de la tierra.

P. En cuántas partes se divide la tierra?

R. En cuatro, á saber: la Europa, que habitamos nosotros: el Asia: el Africa: y la América.

P. Por qué llaman á la América el nuevo Mundo?

R. Porque no fue descubierto hasta fines del siglo décimoquinto, por Cristóbal Colon, bajo los auspicios de la Reina Católica Doña Isabel.

P. Por qué se la puso el nombre de América?

R. Porque el que fue enviado allá despues de Colon se llamaba Américo Vespucio.

P. Cuál de las cuatro partes del Mundo es la mas grande?

R. La América; y tambien la que tiene mas minas de oro y plata.

P. Cuál es la mas rica en producciones naturales?

R. El Asia, produce todo género de especierías; y tambien es rica en minerales.

P. En dónde calienta mas el Sol?

R. En el Africa, que produce los negros.

P. Cuál es la parte mas poblada, y en dónde las ciencias estan mas cultivadas?

R. La Europa; y es la mas pequeña de las cuatro.

P. Qué es la mar?

R. Es la reunion de una inmensa cantidad de agua salada.

P. Cuál es la causa de que esta agua sea salada?

R. Se cree que hay en el fondo del mar muchas minas de sal, como se ven en la tierra frecuentemente. Y si el agua de los mares no fuese salada, no teniendo corriente como la de los rios, podria corromperse.

P. Cómo se distinguen los mares entre sí?

R. Generalmente se distinguen por su si-

tuacion, y asi se dice: mar del Sur, del Norte &c.

P. Qué es estrecho?

R. Es un brazo de mar estrechado por dos continentes.

P. Qué es continente?

R. Es una grande extension de terreno que la mar baña por alguno de sus lados.

P. Qué es golfo?

R. Una cantidad considerable de agua del mar, que se interna en algun pais sin separarse de la misma mar de que es parte.

P. Qué es istmo?

R. Es una porcion de terreno estrechado por dos lados entre dos mares.

P. Qué es promontorio.

R. Es una porcion de tierra introducida en la mar. Los promontorios se llaman en el dia cabos.

P. Qué es isla?

R. Una porcion de terreno rodeado de agua.

P. Qué es península?

R. Es una tierra ó pais rodeado de agua por todas partes; excepto por una que es el istmo, por el cual queda unida á un continente. La península de nuestra España la forman los mares Océano y Mediterráneo; y el istmo que la une á la Francia le forman los montes Pirineos.

P. Qué es lago?

R. Una cantidad de agua circundada de tierra, que no tiene corriente, y permanece sin consumirse.

P. Qué es rio?

R. Es una gran cantidad de agua dulce, que corre con mas ó menos rapidez cierta extension de terrenos ó paises, y por último se une á la mar.

P. De dónde nacen los rios?

R. Antiguamente se creia que los mares les suministraban el agua por conductos subterráneos; pero ya se sabe que son producto de las lluvias y nieves derretidas que bajan de los montes.

ARTICULO IX.

CONTINUACION DE LA GEOGRAFIA.

P. Cómo se divide toda la extension de la Europa?

R. En gran número de naciones y gobiernos.

P. Cuántas clases de gobiernos hay en Europa?

R. Hay imperios, reinos, estado eclesiástico, repúblicas, ducados y principados.

P. Cuáles son los imperios actualmente en Europa?

R. El de Austria, el de Turquía y el de Rusia.

P. Cómo se llamaba en otro tiempo el imperio de Austria?

R. Imperio romano, porque su soberano tenia el rango de los antiguos emperadores romanos en Occidente.

P. Qué hay notable en el imperio de Turquía?

R. El imperio de Turquía (que se llama tambien Otomano) tiene la mayor parte de sus estados en el Asia. El soberano reside en Constantinopla, capital que ocuparon los emperadores romanos del Oriente.

P. Por qué se hace esta diferencia de Oriente y Occidente?

R. Porque cuando los romanos conquistaron casi toda la tierra que entonces se conocia, uno de sus emperadores, Constantino el Grande, quiso que despues de su muerte se dividiese el imperio entre sus dos hijos: el primero tomó el imperio de Oriente, y el segundo el de Occidente. Esto fue á principios del siglo cuarto.

P. Qué hay notable en el imperio de Rusia?

R. No fue erigido hasta el siglo décimo octavo. Antes se conocia su soberano, y aun se conoce hoy, por el dictado de Czar.

P. Qué es el estado eclesiástico?

R. Una parte de la Italia en donde es soberano el Papa.

P. Cuáles son las capitales de los reinos de Europa?

R. Madrid en España: París en Francia: Florencia en Toscana: Haya en Holanda: Munich en Baviera: Sttudgard en Wurtemberg: Dresde en Sajonia: Lisboa en Portugal: Lóndres en Inglaterra: Nápoles en las Dos Sicilias: Copenhague en Dinamarca: Berlin en Prusia: Buda en Hungría, y Praga en Bohemia.

P. Cuál es la capital del estado Pontificio?

R. Roma, que lo fue del imperio romano.

P. Qué extension tiene la Europa?

R. Mil y cien leguas es su mayor longitud desde el cabo de S. Vicente, en la costa de Portugal, hasta los montes Poyas en Rusia. Y su mayor anchura es de novecientas leguas desde el cabo Matapan hasta el cabo Norte.

P. Cuáles son los principales cabos en Europa.

R. El cabo Norte en la Laponia: el cabo Finisterre en España: el cabo S. Vicente en Portugal: y el cabo Matapan en la Morea.

P. Cuáles son las principales islas?

R. Córcega, Cerdeña, Sicilia, Malta, Candía, Mallorca, Menorca é Ibiza, en el Mediterráneo: Fionia en el Báltico: Inglaterra, Irlanda y Escocia en el Océa-

no; y tambien la isla de la Madera y las Canarias.

P. Cuáles son los principales estrechos?

R. El Sund entre la Dinamarca y la Suecia: el canal de S. Jorge entre la Inglaterra y la Irlanda: el paso de Calés entre la Francia y la Inglaterra: Gibraltar entre la España y el Africa, en la embocadura del Océano al Mediterráneo: el estrecho de Mesina entre la Italia y la Sicilia: los Dardanelos á la entrada del mar de Marmora; y el canal de Constantinopla entre la Europa y el Asia.

P. Cuáles son los principales golfos?

R. El de Bothnia y el de Finlandia en el mar Báltico: el de Muray al Norte de la Inglaterra: y el de Vizcaya, entre la Francia y la costa de Cantabria, en el Océano. En el Mediterráneo, el Golfo de Leon, el de Génova, el de Venecia entre la Italia y la Grecia, y el de Lepanto entre la Grecia y la Morea.

P. Cuáles son las principales montañas?

R. Las Poyas, que separan la Rusia europea de la Asiática: las Krapachs entre la Polonia y la Hungría: los Pirineos que separan la Francia de la España: los Alpes entre la Alemania, la Italia y la Francia: y los Apeninos que atraviesan la Italia.

P. Cuáles son los principales rios de Europa?

R. El Wolga, el Don, el Dwina y el Nieper en Rusia: el Vístula en Polonia: el Rhin, el Rhódano, el Sena, el Loir y el Garona en Francia: el Támesis en Inglaterra: el Danubio y el Elba en Alemania: el Pó y Tiber en Italia: el Tajo, el Ebro, el Miño y el Duero en España.

P. Cuáles son los principales lagos?

R. El de Ladoga y el de Onega en Rusia: el Weser y el Meler en Suecia: el de Leman en Génova: el de Constanza entre la Suiza y la Alemania: y los lagos Mayor, Como y Guarda en Italia.

P. Cuántos habitantes hay en las cuatro partes del Mundo?

R. Los habitantes de todo el mundo se regulan en la actualidad en 907 millones, á saber: en Europa 167 millones: en Asia 581 millones: en Africa 80 millones: y otros 80 en América. La China, contenida en el Asia, tiene mucha mas poblacion que ninguna otra nacion del mundo: algunos regulan la poblacion del imperio chino en 200 millones; pero las noticias que hasta ahora se tienen de aquel vasto pais son muy poco exactas.

ARTICULO X.

DE LA HISTORIA.

P. Qué es la historia?

R. La noticia de los sucesos pasados. Se divide en sagrada y profana: la sagrada es la del nuevo y viejo Testamento: la profana es la que nos refiere los negocios mundanos, como son los asuntos de las naciones y Gobiernos, sus usos y costumbres &c.

P. Cuántas fueron las antiguas monarquías?

R. Cuatro: la de los asirios fundada por su rey Nembrod: la de los persas establecida por su rey Ciro: la de los griegos por Alejandro el Grande, rey de Macedonia; y por último la de los romanos fundada por ellos mismos. Todas fueron destruidas la una por la otra, y no queda ya mas que la sombra de la última.

ARTICULO XI.

DE LAS CASAS IMPERIALES EN EUROPA.

P. El imperio de Austria es muy antiguo?

R. El imperio de Occidente, que acabó en el año 475 en Augústulo, último empeperador romano, fue renovado por Carlo Magno el dia de Natividad del año de 800, que habiendo ido este príncipe á Roma, el Papa Leon III le coronó emperador. Despues de la muerte de Carlo Magno y de su hijo Luis en 840, el imperio fue dividido: y esta division ocasionó muchas guerras.

P. Cómo pasó el imperio á los alemanes?

R. Los franceses le conservaron bajo ocho emperadores hasta el año de 912 que Luis III, último príncipe de la raza de Carlo Magno, habiendo muerto sin dejar hijo varon, fue elegido emperador su yerno Conrado, conde de Francia.

P. Quién es el emperador actual?

R. Francisco II, archiduque de Austria, de la casa de Lorena.

P. Qué paises gobierna?

R. El Austria, la Bohemia y parte de la Silesia, la Hungría, la Galitzia, la Transilvania &c.

IMPERIO DE TURQUÍA.

P. Quién es hoy emperador de Turquía?

R. Mahamud II.

P. Esta dignidad es allí hereditaria?

R. Sí; pero la sucesion no está tan bien arreglada como entre las naciones civilizadas.

P. Se da otro nombre á este emperador?

R. Sultan ó Gran Señor: le dan el tratamiento de alteza; y á este gobierno le llaman Puerta Otomana ó Sublime Puerta.

P. Cuál es la religion dominante en Turquía?

R. La mahometana fundada por el falso profeta Mahoma, que vivió en el sépti-

mo siglo. El libro que contiene los dogmas de su religion se llama Alcoran.

IMPERIO DE RUSIA.

P. Quién es hoy emperador de Rusia?
R. Nicolás I.
P. Son grandes sus estados?
R. Son de mucha extension; pero poco favorecidos de la naturaleza, y no muy poblados
P. Qué religion es la dominante en este imperio?
R. La griega cismática.
P. La sucesion al trono en Rusia es hereditaria?
R. Sí; pero algunas veces estuvo sujeta á revoluciones.

ARTICULO XII.

DE LAS CASAS REALES EN EUROPA.

España.

P. Qué clase de gobierno es el de España?
R. Monárquico hereditario.
P. Qué títulos se dan á los hijos de los Reyes de España?
R. Al primer hijo, sucesor á la corona, el de Príncipe ó Princesa de Astúrias: los demas hijos y hermanos del Rey son Infantes ó Infantas de España.

P. El Rey de España tiene estados fuera de la Península?

R. Sí: en Africa la plaza de Ceuta, y las Islas Canarias que se cree fueron parte de aquel continente: y en América gran parte del continente meridional y del septentrional.

P. Qué se dice generalmente de la España?

R. Que es uno de los mas hermosos reinos de la Europa. Su circunferencia en la Península es de unas 700 leguas, de las de 20 al grado: su superficie de 12.000 leguas cuadradas: su longitud 200 leguas y aproximadamente la misma su latitud, porque su figura es casi cuadrada, asemejándose á la piel de un buey. Su poblacion actual es de 14 á 15 millones de almas. La industria se halla algo atrasada; pero establecida la exacta administracion y economía en todos los ramos del Estado, tomará nuevo vigor la agricultura, se aumentará su poblacion y renacerá la industria. La construccion y continuacion de canales de riego y navegacion, que el Rey promueve con el mayor zelo, fomentará el comercio interior y exterior con el fácil y expedito trasporte de los productos: y podrá ser España el jardin de la Europa, segun el clima privilegiado que disfruta.

Nota.

El laconismo que me propuse en este opúsculo no permite que me extienda mas en este artículo, que seria demasiado largo si diese noticias de todas las Casas Reales de Europa.

ARTICULO XIII.

DE LA MITOLOGIA.

P. Qué es Mitológia?
R. Es la religion de los paganos, que consiste en la adoracion de los falsos dioses inventados por la ciega gentilidad.
P. Cuál es el mas antiguo de estos dioses?
R. El Tiempo, á quien llaman Saturno: se dice que devoraba á sus hijos vivos, y que solo conservó á Júpiter, Neptuno, Pluton y Juno, porque su muger Rhea le hizo creer que habia parido un monstruo cualesquiera, para ocultar á estos hijos y hacerlos criar.
P. Cómo dividieron el gobierno los tres hijos varones de Saturno?
R. Júpiter, por ser el mayor, tomó el cielo: Neptuno las aguas: y Pluton los infiernos.
P. Quién es el mensagero de los dioses?
R. Mercurio, tambien es protector del comercio.

P. Quién es Hebé?

R. Es la diosa de la juventud: servia á Júpiter el nectar ó bebida de los dioses: su comida era ambrosía.

P. Quién es Cibeles?

R. La madre de todos los dioses.

P. Qué se dice de Júpiter?

R. Que desenvolvió el caos ó el mundo informe, y que tomó á su hermana Juno por muger.

P. Cuáles son los atributos de Júpiter?

R. Se le representa á caballo en una águila y con un rayo en la mano.

P. Qué se dice de Neptuno?

R. Que tiene el imperio de los mares.

P. Qué hay notable en el imperio de los mares?

R. Las Sirenas, las Náyades y los Tritones. Las Sirenas se representan como mugeres jóvenes y hermosas de medio cuerpo arriba, y la otra mitad un pescado. Se dice que cuando ven pasar en las embarcaciones hombres que las gustan les atraen por su dulce canto. Las Náyades se representan lo mismo que las Sirenas, y sirven de séquito á Anfitrite, muger de Neptuno, hija del Océano y de Doris. Los Tritones componen la corte de Neptuno, tienen figura de hombre de medio cuerpo arriba y lo demas de pescado: se les representa á ca-

ballo en un delfin, y con un cuerno marino en la mano.

P. Cuáles son los atributos de Neptuno?

R. Se le representa en pie ó sentado sobre una gran concha de nácar, tirada por dos ó cuatro caballos marinos, y en la mano derecha el tridente con que sacude las aguas. Se aloja en un palacio de cristal en el fondo del mar.

P. Quién es Pluton?

R. El dios de los infiernos: tiene por muger á Proserpina, hija de Céres, que la robó estando con sus ninfas cogiendo flores.

P. Cuáles son los atributos de Pluton?

R. Una horcada en la mano, y una corona de hierro en la cabeza.

P. Quienes son los jueces en los infiernos?

R. Mínos, Eaco y Radamanto.

P. Quién guarda los infiernos?

R. Un gran perro de tres cabezas, encadenado, que se llama Cerbero.

P. Cuáles son los principales lagos y rios de los infiernos?

R. La laguna Estigia, y los rios Letheo y Aqueronte, cuyas aguas son muy amargas. El mayor juramento de los dioses es por la laguna Estigia.

P. Cómo se pasa el rio para entrar en los infiernos?

R. En una barca conducida por Caronte.

P. Cuántas furias hay?

R. Tres: Thisiphone, Megera y Alecto.
P. En dónde colocan los dioses á los que vivieron bien en el mundo?
R. En los campos Elíseos.

CONTINUACION DE LA MITOLOGIA.

P. Quién es Marte?
R. El dios de la guerra: le representan armado de todas armas, y con un gallo á los pies.
P. Quién es la diosa de la guerra?
R. Belona, que conduce el carro de Marte.
P. Quién es la diosa de la sabiduría?
R. Minerva: la representan con un casco en la cabeza, y una lechuza á los pies.
P. Cómo se llama la diosa de los campos?
R. Céres: se representa con un haz de trigo entre los brazos.
P. Quién es Morfeo?
R. El dios del sueño.
P. Quién es el dios de la locura?
R. Momo: se representa con una careta en la mano, semblante risueño y burlesco.
P. Quién es el dios del silencio?
R. Harpócrates, tiene el dedo índice puesto sobre los labios.
P. Quién es la diosa del amor?
R. Venus, tiene sus principales templos en Citeres y Pafos. Se dice que nació de la espuma del mar. Es madre de Cupi-

do, dios del Amor, que se le representa niño, desnudo, con los ojos vendados, una antorcha en la mano, y un arco y carcax á la espalda. El séquito de Vénus son las tres gracias, Aglae, Thalía y Eufrosina.

P. Vénus fue casada?

R. Sí, con Vulcano dios de las fraguas. Le representan cojo y muy feo, trabajando en una fragua ayudado de los Cíclopes, que se representan muy feos y altos, con un solo ojo en el medio de la frente.

P. Quién es Eolo?

R. El dios de los vientos, que los hace soplar y los detiene á su voluntad. El Aquilon y el Boreas son los vientos del Norte. Los Céfiros son unos vientos muy suaves, agradables en verano.

DEL PARNASO.

P. Qué es el Parnaso?

R. Es un monte en donde se reunen las nueve Musas hijas de Júpiter y de Mnemosina. Apolo preside en este monte.

P. Quién es Apolo?

R. Es el dios de la Poesía, y en general de todas las obras del entendimiento. Le representan con una lira pendiente al lado, una corona en la cabeza y un cuervo á los pies.

DE LOS HEROES SEMI-DIOSES.

P. Qué es un semi-dios?

R. Un hombre hijo de un dios y de un mortal. De estos hay muchos: Eneas, Hércules &c.

P. Qué se dice de Eneas?

R. Era hijo de Anquises y de Vénus. En el incendio de Troya sacó de entre las llamas á su padre en hombros.

P. Qué se dice de Hércules?

R. Que no tuvo igual en fuerzas y robustez. Las mayores empresas que venció se llaman los doce trabajos de Hércules. Se le representa cubierto con la piel de un leon que mató entre sus brazos.

P. Quién era Perseo?

R. Hijo de Júpiter y de Dánae: le pintan con alas, el escudo de Minerva, el casco de Pluton, y una cimitarra, hecha por Vulcano, con la cual cortó la cabeza de Medusa, que tiene serpientes en vez de cabellos, y petrificaba á los que se acercaban á mirarla.

P. Qué se dice de Aquiles?

R. Que era hijo de la diosa Thetis y de Peleo. Su madre le metió en la laguna Estigia para hacerle invulnerable; pero el talon por donde le sostenia no participó la virtud, y Páris le tiró una fle-

cha que le dió en este parage y le mató.

P. Quién fue Páris?

R. Hijo de Príamo, rey de Troya. En las bodas de Thetis y Peleo, á que asistieron Juno, Venus y Minerva, la Discordia hechó una manzana de oro con esta inscripcion: *Para la mas hermosa.* Cada una de las tres diosas pretendia serlo. Júpiter nombró á Páris por juez y decidió en favor de Vénus.

P. Qué se dice de Ulises?

R. Ulises, rey de la isla de Itaca, al volver de la guerra, quisieron detenerle las Sirenas; mas para que su canto melodioso no le sorprendiese, tapóse los oidos, y mandó hacer lo mismo á todos los del barco. Su muger Penelope, perseguida con tenacidad, en la ausencia de su marido, por varios amantes importunos, les burló con artificio diciéndoles, que así como hubiese concluido una tapicería en que trabajaba constantemente, corresponderia á uno de ellos; pero deshacia durante la noche lo que hacia de dia.

ARTICULO XIV.

DE LAS SIETE MARAVILLAS DEL MUNDO.

El Mausoléo.

P. De dónde viene este nombre?

R. Del rey Mausólo, á quien Artemisa su esposa, reina de Caria, hizo edificar un magnifico sepulcro, que se llamó Mausoleo, en la villa de Halicarnaso capital de aquel reino.

EL TEMPLO DE JERUSALEN.

P. Quién hizo edificar este templo?

R. Salomon, en el monte Moria, donde David vió al Angel ejecutor de la justicia divina con la espada desnuda en la mano.

EL TEMPLO DE DIANA.

P. Quién hizo este templo?

R. Ctesiphonte. Algunos dicen que le empezaron las Amazonas. Erostrato le quemó para hacerse memorable.

LOS MUROS DE BABILONIA.

P. Qué obras dieron á Babilonia tanta fama?

R. En primer lugar sus murallas: 2.° el templo de Venus: 3.° el palacio real y sus jardines: 4.° los diques del rio: y 5.° el lago y los canales.

EL JUPITER DE OLIMPIA.

P. Quién dió tanto nombre á este templo?

R. Las innumerables riquezas que en él habia: los oráculos que encerraba, y

los juegos olímpicos que se celebraban á su inmediacion en honor del dios Júpiter.

EL COLOSO DE RODAS.

P. Qué altura tenia?

R. Era tan alto, que los antiguos afirman que pasaban los navíos á toda vela por entre sus piernas. Le dan mas de cien pies de altura. Esta estatua se erigió en honor del sol.

LAS PIRAMIDES DE EGIPTO.

P. Se puede entrar en estas pirámides?

R. No se puede entrar sino en una de las tres, que es la mayor, situada al norte: se dice que tiene 600 pies de altura, y 700 de ancho en las cuatro caras. Algunos refieren que fué edificada hace mas de tres mil años, por un rey de Egipto llamado Coph.

ARTICULO XV.

DEL BLASON.

P. Qué es el Blason?

R. La ciencia que enseña á conocer los escudos de armas de que usan y con que se distinguen las diferentes naciones, y tambien las familias nobles. En las ex-

pediciones á la tierra Santa, se conocian los gefes de las Cruzadas y sus tropas, por los respectivos escudos de armas que llevaban. Las libreas que se dan á los criados, se hacen con arreglo á los escudos de armas de sus amos. Pero no conviene que los niños se dediquen á esta ciencia, que sin contribuir en nada al bien de la humanidad, hace comunmente *tonti-vanos* y orgullosos á los que se aficionan á ella, mientras que no tienen superiores conocimientos.